Viruela del mono: generalidades y responsabilidades

Xalapa, Veracruz a 19 de septiembre de 2022
Por: María G. Juanz Aguirre

Figura 1: Erupciones cutáneas provocadas por el virus de la viruela del mono. Crédito. CDC

“Desde mayo de 2022 está en curso el mayor brote de viruela del mono fuera de las áreas endémicas de África”.

Parvo, corona, herpes, adeno, variola… ¿te suenan familiar?. A lo largo de la historia los virus han provocado múltiples enfermedades infecciosas en la humanidad (1). Se estima que el 75% de estas enfermedades han sido transmitidas de animales vertebrados a seres humanos (2). Este proceso, conocido como zoonosis, resulta relevante por la interacción y el resultado de esta entre otros animales y los seres humanos en el contexto actual.

Después de la reciente pandemia por el COVID-19, se ha hecho eco la reemergencia de otra zoonosis amenazante: la viruela del mono. Esta enfermedad, endémica de las regiones cercanas a las selvas tropicales de África Central y Occidental, es causada por un virus del género *Orthopoxvirus*, de la familia Poxviridae (3, 4, 5). En efecto, estamos frente a otro virus, pero antes de seguir, repasemos qué son los virus.

Los virus son seres sin células que necesitan de las células de un huésped para hacer copias de sí mismos. Están formados por ácidos nucleicos (ADN o ARN) recubiertos por proteínas. No intercambian sustancias ni energía con el medio ambiente y tampoco tienen metabolismo. Por estas razones muchos científicos no los consideran seres vivos (6).

El virus que provoca la viruela del mono se incuba entre seis y 13 días en las células humanas. Causa síntomas similares a los de la viruela común, pero menos severos: dolor de cabeza y espalda, fiebre, fatiga e inflamación de los ganglios linfáticos. También provoca erupciones cutáneas en la cara que se propagan a las mucosas bucales, genitales, palmas de las manos y plantas de los pies; a veces resultando en complicaciones médicas. Los síntomas duran de dos a cuatro semanas hasta que la lesión se descama (3, 4, 5).

El virus que causa esta enfermedad se transmite de una persona infectada a otra por contacto directo de lesiones en la piel, o bien, por sangre, líquidos corporales, gotículas respiratorias infectadas y materiales contaminados. (4). Por otra parte, el contacto con animales infectados también es un factor de riesgo. Actualmente se conocen varias especies animales que son susceptibles al virus. Entre ellas se ha identificado a roedores, *perritos* de las praderas, conejos, zarigüeyas y primates no humanos (7).

Los roedores son los principales huéspedes de este virus, sin embargo, el nombre de la enfermedad se debe a que se identificó por primera vez en una colonia de monos asiáticos de un laboratorio de Dinamarca en 1958 (5). Años más tarde, el primer caso de la enfermedad en humanos se diagnosticó en un bebé de 9 meses en la

República Democrática del Congo, en 1970. Desde entonces, la viruela del mono se ha propagado a otros países africanos (3, 4, 5).

Fuera de África, el primer caso de la enfermedad se reportó en Estados Unidos en el 2003, luego de que 800 mamíferos infectados fueran enviados desde Ghana hacia Texas. Los roedores se mantuvieron muy cerca de los perritos de las praderas y estos a su vez se infectaron transmitiendo la enfermedad a sus dueños. De este brote resultaron 47 casos confirmados (3).

En los últimos años se han registrado casos esporádicos de la enfermedad fuera del continente africano, pero desde mayo de 2022 está en curso el mayor brote de viruela del mono fuera de las áreas endémicas de África. Actualmente hay casos en países de los cinco continentes, donde México no ha sido la excepción (5). Con estos datos podría parecer que los culpables son los roedores o los monos, sin embargo, no lo son.

El aumento de casos de viruela del mono está asociado a la disminución en la inmunidad conferida por la vacuna antivariólica. Esta vacuna fue discontinuada luego de la erradicación de la viruela en la década de los 80 (4). Este aumento de casos también se asocia a la incursión del ser humano en áreas selváticas y boscosas, dando lugar al contacto con animales silvestres portadores del virus, o por contagios de animales que las personas extraen y desplazan de sus ecosistemas (5).

En consecuencia, el resultado de esas actividades antropogénicas se refleja en procesos que afectan la salud de los ecosistemas, potenciando enfermedades de la fauna con capacidad de transmisión hacia a los humanos (5, 8). Por estas razones, resulta evidente que el efecto de este virus en la salud humana depende del equilibrio entre nuestras actividades y el manejo adecuado de los ecosistemas (8).

Hasta ahora permanece incierta la expansión, duración, así como el impacto del brote del virus en humanos (5). De lo que sí se tiene constancia es que no existe tratamiento disponible para la enfermedad. Aunque en cualquier caso, el riesgo de transmisión para la población humana es bajo. Además, quienes están vacunados contra la viruela común pueden prevenir la viruela del mono hasta en un 85% (4). Así que por ahora, al tiempo que se realizan más investigaciones basta con seguir las recomendaciones de la OMS y ser cautelosos sin llegar a la desesperación ni el pánico.

Fuentes:

1. Silva Ayala Daniela, *et al*. (2020). La pandemia, el virus y la enfermedad. Disponible en:https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/index.php/vol-71-numero-3-e/805-la-pandemia-el-virus-y-la-enfermedad

2. Hernández Mirtha. (2021). 75% de enfermedades emergentes pueden tener origen zoonótico. Disponible en: https://www.gaceta.unam.mx/75-de-enfermedades-emergentes-pueden-tener-origen-zoonotico/

3. Dzul Rosado Karla R. *et al*. (2022). Brotes de viruela del mono y su presencia en México. Disponible en: https://www.revista.ccba.uady.mx/ojs/index.php/BAC/article/download/4374/1880

4. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). Viruela símica. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox

5. Cristián Biscayart. *et al*. (2022). Viruela símica: zoonosis emergente con impacto global. Disponible en: https://revista.infectologia.info/index.php/revista/article/view/141/104

6. Delgado Ortiz María I. y Hernández Mujica Jorge L. (2015). Los virus, ¿son organismos vivos? Discusión en la formación de profesores de Biología. VARONA, (61) ,1-7. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3606/360643422007.pdf

7. Natalia Oliveira, *et al*. (2020). Here, There, and Everywhere: The Wide Host Range and Geographic Distribution of Zoonotic Orthopoxviruses. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7823380/

8. Escalón Edith. (2014). Ébola y enfermedades emergentes. Otra razón para cuidar los ecosistemas. Disponible en: https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/48511/031-CYL-190814.pdf?sequence=1&isAllowed=y